

**TRAITEMENTS  
THERMIQUES  
&  
ESSAIS DES  
METAUX**

Par  
**René CHAMPLY**

1928 - 2006

Une réédition 

Cet ouvrage est la réédition intégrale du livre « Traitements thermiques et essais des métaux » sous la direction de René Champly qui fut publié en 1928 par la librairie polytechnique Ch. Béranger à Paris en temps que tome huitième de la nouvelle encyclopédie pratique des constructeurs mécaniciens, chaudronniers et électriciens.

Toutes reproductions ou adaptations d'un extrait quelconque de ce livre par quelque procédé que ce soit et notamment par photocopie sont interdites sans autorisation des éditions émotion primitive.

# TRAITEMENTS THERMIQUES ET ESSAIS DES MÉTAUX

ACIERS, ACIERS SPÉCIAUX, FONTE, ALLIAGES  
TEMPÉRATURE DES TRAITEMENTS THERMIQUES  
TRAITEMENTS THERMIQUES DANS LES ATELIERS  
FOURS, MESURE DES HAUTES TEMPÉRATURES  
ESSAIS MÉCANIQUES DES MATÉRIAUX  
RÉSILIENCE, DURETÉ, EMBOUTISSAGE, COMPRESSION

---

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE

**René CHAMPLY**

MÉCANICIEN-ÉLECTRICIEN

**Avec le concours d'Ingénieurs et  
Constructeurs spécialistes**

---

*Avec 158 figures dans le texte*

---

1928

La documentation de ce volume nous a été facilitée par les firmes suivantes, auxquelles nous adressons nos remerciements :

**Établissements Malicet et Blin**, appareils d'essais, Aubervilliers.

**M. R. Guillery**, appareils d'essais, Paris.

**Forges de Châtillon, Commentry et Neuves-Maisons.**

**Forges de Firminy** (Loire).

**Forges Jacob Holzer**, Unieux (Loire).

**Société Suédoise Alpha** (Maison G. Jarré, Paris).

**Société Américaine Olsen** (Maison Stockvis, Paris).

**Établissements Poulenc frères**, appareils de précision, Paris.

**Fenwick frères**, fours, pyromètres, Paris.

**Forges de Vulcain**, appareils de précision, Paris.

**Chauvin et Arnoux**, pyromètres électriques, Paris.

**Jules Richard**, appareils de précision, Paris.

**Falcot, Charpentier et C<sup>ie</sup>**, appareils d'essais, Lyon.

**Société Franco-Américaine de Construction**, Appareils d'essais, Gentilly.

**Benoit**, pyromètres, Paris.

**Vivez (Air et Feu)**, fours, Argenteuil.

**Loy et Aubé**, fours, Paris.

**Stein**, fours, Paris.

**Brayshaw**, fours, Manchester.

**Brown et Sharpe**, fours, U. S. A.

**Wild Barfield**, fours électriques, Paris.

---

# ALPHABET GREC

---

Les formules employées en mécanique électricité utilisant souvent des lettres de l'alphabet grec, lettres dont chacune conserve une signification pour l'objet qu'elle désigne habituellement, nous croyons bon de donner ci-après la nomenclature des lettres grecques et leur prononciation :

Majuscules	Minuscules	Noms	Signes français correspondant
—	—	—	—
A .....	$\alpha$ .....	alpha .....	a
B .....	$\beta$ .....	bêta .....	b
$\Gamma$ .....	$\gamma$ .....	gamma .....	g
$\Delta$ .....	$\delta$ .....	delta .....	d
E .....	$\varepsilon$ .....	epsilon .....	e
Z .....	$\zeta$ .....	dzêta .....	z
H .....	$\eta$ .....	êta .....	è
$\Theta$ .....	$\theta$ .....	thêta .....	th
I .....	$\iota$ .....	iota .....	i
K .....	$\kappa$ .....	kappa .....	k
$\Lambda$ .....	$\lambda$ .....	lambda .....	l
M .....	$\mu$ .....	mu .....	m
N .....	$\nu$ .....	nu .....	n
$\Xi$ .....	$\xi$ .....	xi .....	x
O .....	$\omicron$ .....	omicron .....	o
$\Pi$ .....	$\pi$ .....	pi .....	p
P .....	$\rho$ .....	rho .....	r
$\Sigma$ .....	$\sigma, \varsigma$ .....	sigma .....	s
T .....	$\tau$ .....	tau .....	t
$\Upsilon$ .....	$\upsilon$ .....	upsilon .....	u
$\Phi$ .....	$\varphi$ .....	phi .....	ph
$\chi$ .....	$\chi$ .....	chi .....	ch
$\Psi$ .....	$\psi$ .....	psi .....	ps
$\Omega$ .....	$\omega$ .....	omega .....	ô